

### บทที่ 3

## วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาการดำเนินงานและปัญหาการประกันคุณภาพการศึกษา ตามมาตรฐานคุณภาพการศึกษา ด้านผู้บริหาร ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอนใน สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่ทำการสอนในช่วงชั้นที่ 1 - 2 ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กาฬสินธุ์ เขต 2 เพื่อให้การวิจัยเป็นไปตามวัตถุประสงค์ ผู้วิจัยขอเสนอวิธีการตามลำดับ ขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. ขั้นตอนการสร้างและพัฒนาเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### 1.1 ประชากร

1.1.1 ผู้บริหารสถานศึกษา ในสถานศึกษาที่จัดการศึกษาในช่วงชั้นที่ 1 - 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 ปีการศึกษา 2548 จำนวน 180 ผู้บริหาร จำนวน 180 คน

1.1.2 ครูผู้สอน ในสถานศึกษาที่จัดการศึกษาในช่วงชั้นที่ 1 - 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 ปีการศึกษา 2548 จำนวน 1,897 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนในโรงเรียนที่จัดการศึกษา ช่วงชั้นที่ 1 - 2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 โดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi - stage Random Sampling) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 47) ซึ่งมีขั้นตอนการสุ่ม ตัวอย่างดังนี้

1.2.1 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ตารางแสดงจำนวนประชากรและ จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่สุ่มจากประชากรของ Krejcie และ Morgan (บุญชม ศรีสะอาด.

2545 : 43) จากประชากรผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 180 คน ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 123 คน และครูผู้สอน 1,897 คน ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 322 คน รวมกลุ่มตัวอย่าง 445 คน

1.2.2 เทียบสัดส่วนโรงเรียนเป็นรายอำเภอ

1.2.3 สุ่มโรงเรียนแต่ละอำเภอโดยการสุ่มอย่างง่าย

1.2.4 จะจะใช้ครูผู้สอนในโรงเรียนที่ผู้บริหารเป็นกลุ่มตัวอย่างและเทียบสัดส่วนจากจำนวนครูในโรงเรียนได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 322 คน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

อำเภอ	จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง				รวม	
	ผู้บริหาร		ครูผู้สอน			
	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
กิ่งอำเภอซ้องชัย	17	13	206	34	223	47
ท่าคันโท	21	16	224	44	245	60
ยางตลาด	66	36	789	103	855	139
หนองกุ้งศรี	44	31	445	75	489	106
ห้วยเม็ก	32	27	233	66	265	93
รวม	180	123	1,897	322	2,077	445

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนที่มีต่อการดำเนินงานและปัญหาการประกันคุณภาพการศึกษา ตามมาตรฐานคุณภาพการศึกษาด้านผู้บริหารที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยยึดกรอบตัวบ่งชี้ตามมาตรฐานการศึกษาของ สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) จำนวน 5 มาตรฐาน ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานสภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการดำเนินงานการประกันคุณภาพการศึกษาด้านผู้บริหารตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

จำนวน 98 ข้อ แต่ละข้อแบ่งเป็น 2 ด้านคือ ด้านการดำเนินงานการประกันคุณภาพการศึกษา ตามมาตรฐานคุณภาพการศึกษาด้านผู้บริหาร และด้านปัญหาการประกันคุณภาพการศึกษามาตามมาตรฐานคุณภาพการศึกษาด้านผู้บริหาร มีความหมายดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง มีการดำเนินงานอยู่ในระดับมากที่สุด และระดับปัญหาอยู่ในระดับมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง มีการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก และระดับปัญหาอยู่ในระดับมาก

ระดับ 3 หมายถึง มีการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง และระดับปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง มีการดำเนินงานอยู่ในระดับน้อย และระดับปัญหาอยู่ในระดับน้อย

ระดับ 1 หมายถึง มีการดำเนินงานอยู่ในระดับน้อยที่สุด และระดับปัญหาอยู่ในระดับน้อยที่สุด

### 3. ขั้นตอนการสร้างและพัฒนาเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือเพื่อใช้ในการวิจัยครั้งนี้มีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร หลักการ ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประกันคุณภาพ การศึกษาเพื่อกำหนดเป็นกรอบแนวคิด

2. ศึกษาวิธีสร้างแบบสอบถามชนิดมาตราประมาณค่าแบบลิเคอร์ท

3. นำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น 2 ตอน จำนวน 98 ข้อ แล้วนำเสนอ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมก่อนที่จะนำเสนอ ผู้เชี่ยวชาญในหน่วยงาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 จำนวน 3 คน ตรวจสอบความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา ความเหมาะสมของแบบวัด และความเหมาะสมในด้านการใช้ภาษาของแบบสอบถาม ผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย

1) นายกุลธวัช จันทร์ประทักษ์ วุฒิกการศึกษา กศ.ม. (บริหารการศึกษา) ตำแหน่งผู้อำนวยการสถานศึกษาโรงเรียนหนองกุงศรีวิทยาคม อำเภอหนองกุงศรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 ตรวจสอบความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา

2) นายบุญจันทร์ ประเสริฐสังข์ วุฒิกการศึกษา ศษ.ม. (บริหารการศึกษา)ศึกษานิเทศก์ 8 หัวหน้ากลุ่มงานนิเทศการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 ตรวจสอบความเหมาะสมด้านการใช้ภาษา

3) นางสาวรวงทอง ลาฝอย วุฒิกการศึกษา กศ.ม. (การวัดและประเมินผลการศึกษา) ตำแหน่งครู คศ. 2 โรงเรียนสายปัญญาสมามคม อำเภอหนองกุงศรี จังหวัดกาฬสินธุ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 ตรวจสอบความเหมาะสมของแบบวัดและตรวจสอบความเหมาะสมของเครื่องมือ

4. คำเนินการแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

5. นำเครื่องมือไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้บริหารและครูผู้สอนสถานศึกษาที่จัดการศึกษาช่วงชั้นที่ 1-2 ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง โดยแยกออกเป็นผู้บริหาร 10 คน และครูผู้สอนจำนวน 25 คน รวมทั้งหมด 35 คน

6. นำแบบสอบถามที่ทดลองใช้แล้วมาตรวจให้คะแนน แล้วทำการวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับโดยใช้สัมประสิทธิ์ อัลฟา (Alpha-Coefficient) โดยวิธีของ ครอนบัก (Cronbach)

7. นำแบบสอบถามทั้งฉบับที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว เสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อขอความเห็นชอบและจัดพิมพ์เป็นฉบับสมบูรณ์เพื่อใช้เก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

#### 4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยขอให้บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เพื่อขออนุญาตในการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง ถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2
2. ผู้วิจัยขออนุญาตจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 นำหนังสือถึงผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลสถานศึกษาในสังกัด
3. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามพร้อมหนังสือขออนุญาตให้เก็บข้อมูลของผู้ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 โดยนำส่งในกล่องรับเอกสารของแต่ละโรงเรียน เพื่อขอความร่วมมือสถานศึกษาในสังกัดตอบแบบสอบถามและส่งคืนไว้ที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2

4. ผู้วิจัยเดินทางไปรับแบบสอบถามคืนที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 ด้วยตนเอง ตามวัน เวลา ที่นัดหมาย

5. ถ้าไม่ได้ครบตามจำนวนที่กำหนด ผู้วิจัยจะเป็นผู้นำแบบสอบถาม ไปเก็บข้อมูลด้วยตนเอง ให้ครบตามจำนวนที่กำหนด

## 5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล ตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับคืน และนำแบบสอบถาม ที่ครบสมบูรณ์ทุกอย่างไปใช้ในการวิเคราะห์

2. ตรวจสอบให้คะแนนแบบสอบถามทั้งหมด โดยให้คะแนนแต่ละข้อคำถาม ดำเนินงาน ตามเกณฑ์ของ บุญชม ศรีสะอาด (2545 : 100) ดังนี้

ระดับการดำเนินงานมากที่สุด	ให้คะแนน 5	คะแนน
ระดับการดำเนินงานมาก	ให้คะแนน 4	คะแนน
ระดับการดำเนินงานปานกลาง	ให้คะแนน 3	คะแนน
ระดับการดำเนินงานน้อย	ให้คะแนน 2	คะแนน
ระดับการดำเนินงานน้อยที่สุด	ให้คะแนน 1	คะแนน

ให้คะแนนแต่ละข้อด้านปัญหา ดังนี้

ระดับปัญหามากที่สุด	ให้คะแนน 5	คะแนน
ระดับปัญหามาก	ให้คะแนน 4	คะแนน
ระดับปัญหาปานกลาง	ให้คะแนน 3	คะแนน
ระดับปัญหาน้อย	ให้คะแนน 2	คะแนน
ระดับปัญหาน้อยที่สุด	ให้คะแนน 1	คะแนน

3. วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

3.1 นำคะแนนมาหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แปลผลเป็นรายด้านและโดยรวมแล้วนำค่าที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์เพื่อแปลความหมาย ด้านการดำเนินงาน ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2538 : 100)

ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง มีการดำเนินงานอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง มีการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง มีการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง มีการดำเนินงานอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง มีการดำเนินงานอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ด้านปัญหาการประกันคุณภาพการศึกษาตามมาตรฐานคุณภาพการศึกษา ด้านผู้บริหาร นำค่าที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ เพื่อแปลความหมาย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2538 : 100)

ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง มีปัญหาอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง มีปัญหาอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง มีปัญหาอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง มีปัญหาอยู่ในระดับน้อยที่สุด

### 3.2 วิเคราะห์เปรียบเทียบระดับการดำเนินงานและระดับปัญหา

การประกันคุณภาพการศึกษาด้านผู้บริหารในสถานศึกษาที่จัดการศึกษาช่วงชั้นที่ 1-2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน โดยใช้ t-test (Independent Samples)

## 6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่

### 1. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถาม

หาค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถาม (Reliability) โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 99)

$$\alpha = \frac{k}{(k-1)} \left\{ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S^2} \right\}$$

เมื่อ  $\alpha$  แทนค่า ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น

$k$  แทนค่า จำนวนข้อของเครื่องมือวัด

$\sum S_i^2$  แทนค่า ผลรวมของความแปรปรวนแต่ละข้อ

$S^2$  แทนค่า ความแปรปรวนของคะแนนรวม

2. สถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลการดำเนินงานและปัญหาระบบประกันคุณภาพการศึกษาตามมาตรฐานคุณภาพการศึกษาด้านผู้บริหาร ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอน

2.1 ร้อยละ (Percentage) โดยใช้สูตร (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 104)

$$P = \frac{f}{n} \times 100$$

เมื่อ P แทน ร้อยละ  
f แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ  
n แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

2.2 ค่าเฉลี่ย (Mean) โดยใช้สูตร (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 105)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

เมื่อ  $\bar{X}$  แทน ค่าเฉลี่ย  
 $\sum X$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม  
n แทน จำนวนคนในกลุ่ม

2.3 การหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยใช้สูตร (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 106)

$$S.D. = \sqrt{\frac{N\sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน  
X แทน คะแนนแต่ละตัว  
n แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม  
 $\sum$  แทน ผลรวม

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานการศึกษาข้างต้นว่า ได้แก่ t - test ดังสูตร  
(บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 115)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

เมื่อ	t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้เปรียบเทียบค่าวิกฤตเพื่อทราบความมีนัยสำคัญ
	$\bar{X}_1, \bar{X}_2$	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ
	$S_1^2, S_2^2$	แทน	ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ
	$n_1, n_2$	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มที่ 1 และ กลุ่มที่ 2 ตามลำดับ